



Статья поступила в редакцию 10.02.2021 г.

Кравченко Е.Н., Куклина Л.В., Синицына С.С., Рублева Г.Ф., Владимиров М.П.

Омский государственный медицинский университет,

Городской клинический перинатальный центр,

г. Омск, Россия

## РОДЫ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ

**Цель работы.** Проанализировать исходы родов у женщин с рубцом на матке после операций кесарева сечения и миомэктомии.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 1633 родов у женщин с рубцом на матке, произошедших в перинатальном центре за три года (2018-2020 гг.).

**Результаты.** По классификации Робсона в группу 5.1 были отнесены 833 женщины, что составило 51 % от числа всех имеющих рубец на матке. В группу 5.2 включены 507 женщин (31 %). Всего из числа родивших женщин с рубцом на матке после операции КС было 1340 (82,1 %), миомэктомий было 293 (17,9 %) пациенток. К родоразрешению через естественные родовые пути готовились 220 беременных женщин, при этом вагинальные роды проведены у 191 беременной женщины с рубцом на матке (86,8 % от числа подготовленных). Рубец на матке после одной операции КС наблюдался у 177 (92,1 %) беременных, после двух КС – у 9 (4,7 %), после миомэктомии – у 9 (4,7 %) пациенток.

**Заключение.** 86,9 % женщин с рубцом на матке, отобранных на роды через естественные родовые пути, были успешно родоразрешены. Слабость родовой деятельности развилась в 7,2 % наблюдений, гипоксия плода – в 5,9 %, что потребовало пересмотра плана ведения родов в пользу кесарева сечения. Полученные результаты позволили сделать вывод, что основным резервом для снижения частоты КС является рациональный отбор пациентов для индукции родов, родоразрешение женщин с рубцом на матке вагинальным путем.

**Ключевые слова:** роды через естественные родовые пути; рубец на матке

Kravchenko E.N., Kuklina L.V., Sinitsyna S.S., Rubleva G.F., Vladimirova M.P.

Omsk State Medical University,

Municipal Clinical Perinatal Center, Omsk, Russia

### VAGINAL BIRTH IN WOMEN WITH A SCAR ON THE UTERUS

**Objective.** To analyze the outcomes of childbirth in women with a scar on the uterus after cesarean section and myomectomy.

**Material and methods.** A retrospective analysis of 1633 births in women with a scar on the uterus that occurred in the perinatal center over three years (2018-2020) was carried out.

**Results.** According to Robson's classification, 833 women were assigned to group 5.1, which amounted to 51 % of all those with a scar on the uterus. Group 5.2 included 507 women (31 %). In total, there were 1340 (82.1 %) women who gave birth with a scar on the uterus after CS operation; after myomectomy, there were 293 (17.9 %) patients. 220 pregnant women were prepared for vaginal delivery, while vaginal delivery was performed in 191 pregnant women with a scar on the uterus (86.8 % of the prepared women). A scar on the uterus after one CS operation was observed in 177 (92.1 %) pregnant women, after two CS – in 9 (4.7 %), after myomectomy – in 9 (4.7 %) patients.

**Conclusion.** 86.9 % of women with a scar on the uterus, selected for labor through the vaginal birth canal were successfully delivered. Weakness of labor activity developed in 7.2 % of cases, fetal hypoxia – in 5.9 %, which required a revision of the labor management plan in favor of cesarean section. The results obtained allowed us to conclude that the main reserve for reducing the frequency of CS is the rational selection of patients for induction of labor, delivery of women with a scar on the uterus by the vaginal route.

**Key words:** childbirth through the natural birth canal; scar on the uterus

Кесарево сечение (КС) — одна из самых распространенных операций в медицине и наиболее распространенная акушерская операция, применяющаяся с целью быстрого родоразрешения беременных женщин при различных осложнениях, возникающих у матери и плода. Эта уникальная операция позволяет сохранить здоровье, а в некоторых случаях жизнь матери и младенца, однако стремительный, порой неоправданный рост частоты КС вызывает некоторую тревогу [1-4], подобный тренд снижает репродуктивный потенциал популяции. По

последним данным, в РФ доля операций КС возросла до 29,3 % [5]. В среднем, по всему миру количество детей, рождающихся через кесарево сечение, равняется 18,7 % от общего числа всех родов (показатель ВОЗ за 2014 г.). Частота этой операции достигает 20-27 % в клиниках Западной Европы и США и 60 % — в Латинской Америке [6, 7].

В последнее десятилетие произошло значительное расширение показаний к операции КС в интересах матери и плода, несмотря на более высокий

### Информация для цитирования:

 10.24411/2686-7338 -2021-10026

Кравченко Е.Н., Куклина Л.В., Синицына С.С., Рублева Г.Ф., Владимиров М.П. Роды через естественные родовые пути у женщин с рубцом на матке // Мать и Дитя в Кузбассе. 2021. №2(85). С. 83-87.

риск материнской смертности от анестезиологических, тромбоэмболических, инфекционно-воспалительных осложнений. Так, при абдоминальном родоразрешении риск материнской смертности выше в 5 раз, риск эмболии околоплодными водами — в 3 раза, кровотечения и гнойно-септических заболеваний — в 2,5-3 раза, чем при вагинальных родах [8-10].

Возникла современная проблема роста частоты КС. Одним из наиболее частых показаний к КС (до 40 %) остается оперированная матка (рубец после КС). В современном акушерстве наличие лишь одного рубца на матке не является показанием к родоразрешению операцией кесарева сечения. Данные обстоятельства определяют значимость проблемы выбора плана ведения родов беременных с оперированной маткой в пользу естественного родоразрешения [11-13].

Анализ показаний к оперативному родоразрешению по классификации Робсона показал, что наблюдается рост частоты КС по таким показаниям, как преждевременные роды (в 4,7 раза), множественная миома матки (в 2 раза), возрастная первородящая в сочетании с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (в 2 раза), рубец на матке (в 1,2 раза). Также анализ показаний к операции КС по классификации М. Робсона [14] подчеркнул необходимость активного внедрения родов через естественные родовые пути у женщин с рубцом на матке [15].

За счет контингента беременных женщин с рубцом на матке можно снизить частоту КС, проводя повторные роды через естественные родовые пути. Так, авторы [15] провели сравнительный анализ материнских и неонатальных исходов, который позволил разработать двухэтапную технологию родоразрешения пациенток с рубцом на матке, в том числе с использованием метода программированных родов. Представленный алгоритм подтвердил обоснованность и целесообразность проведения родов через естественные родовые пути у данных пациенток, позволил снизить количество осложнений в 4 раза. Неонатальная заболеваемость детей, родившихся вагинальным путем у данных пациенток, была сопоставима с физиологическими родами. При доношенной беременности и зрелой шейке матки производилась индукция родов амниотомией. Программированные роды проведены 232 (57,1 %) беременным [13].

Как относительные противопоказания рассматриваются следующие анамнестические данные: послеоперационные гнойно-септические осложнения; прерывание беременности после КС; любые внутриматочные вмешательства, произведенные в первый год после КС. УЗ-критерии несостоятельности рубца [16]: баллонная или конусовидная форма нижнего сегмента, локальные втяжения или утолщения, локальные утолщения в сочетании с эконегативностью окружающей ткани, участки микроабсцедирования передней стенки матки и другие [17].

Для женщин чрезвычайно важна психологическая удовлетворенность от успешных родов через естественные родовые пути. Немаловажен и экономический аспект проблемы. Рубец на матке формируется после операции кесарева сечения, консервативной миомэктомии, реконструктивно-пластических операций. Однако за счет этого контингента можно снизить частоту КС, проводя повторные роды через естественные родовые пути. Таким образом, постоянно увеличивается число беременных с рубцом на матке. Роды через естественные родовые пути у женщин с рубцом на матке являются возможным путем для снижения уровня кесарева сечения.

**Цель работы** — проанализировать исходы родов у женщин с рубцом на матке после операций кесарева сечения и миомэктомии.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В ретроспективное исследование были включены истории родов беременных с рубцом на матке, роды у которых произошли в родовспомогательном учреждении III уровня (БУЗ ОО «Городской клинический перинатальный центр» г. Омска) за последние три года (2018-2020 годы). Всего за анализируемый период времени было принято 14464 родов, из них у беременных с рубцом на матке — 1633 родов, что составило 11,2 % от числа всех родов. Проведена оценка исходов течения беременности и родов, методов родоразрешения и состояния новорожденных.

Для выяснения причин, определяющих долю операции КС, и поиска адекватных механизмов для ее уменьшения, анализа показаний к абдоминальному родоразрешению, акушерских и перинатальных исходов, экономических возможностей в перинатальном центре используется классификация, разработанная М. Робсоном [14], позволяющая: провести анализ групп беременных, вносящих максимальный или, наоборот, минимальный, вклад в долю операции КС; проанализировать акушерскую тактику ведения таких беременных в отдельных группах и подгруппах в родовспомогательных учреждениях, имеющих улучшенные показатели для оптимизации их опыта; сделать оценку применяемых мероприятий и оказанной медицинской помощи, направленных на стабилизацию или снижение КС. В классификации М. Робсона имеются 10 групп, в одну из которых (пятую) отнесены повторнородящие с одним или несколькими КС в анамнезе с одним плодом с головным предлежанием, имеющие в сроке более 37 недель беременности, при этом в подгруппу 5.1 отнесены женщины с одним абдоминальным родоразрешением в анамнезе, в подгруппу 5.2 — с двумя и более КС. Касаемо таких оперативных вмешательств, как миомэктомия, или ушивание перфорационного отверстия матки, то такие женщины должны быть исключены из данной группы и подгрупп.

Материал обработан с применением методов вариационной описательной статистики на ПК с использованием Microsoft Excel 2010.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

По классификации Робсона в группу 5.1 были отнесены 833 женщины, что составило 51 % от числа всех имеющих рубец на матке. В группу 5.2 включены 507 пациенток (31 %). Из числа родоразрешенных женщин с рубцом на матке после абдоминального родоразрешения было 1340 (82,1 %), в то время как после реконструктивно-пластических операций по поводу пороков развития матки, миомэктомий было 293 (17,9 %) беременных.

Распределение по возрасту было следующим: до 20 лет включительно — 3 (0,3 %) женщины, 21-25 лет — 188 (11,5 %), 26-30 лет — 501 (30,6 %), 31-35 лет — 503 (30,8 %), 36-40 лет — 299 (18,4 %), 41 год и старше — 139 (8,5 %). Жительницами города среди прооперированных женщин были 51 %, сельской местности — 49 %. По паритету беременные были распределены так: вторые роды имели 612 (39,8 %) пациенток, 488 (29,7 %) — третьи, 201 (12,3 %) — четвертые, 102 (6 %) — пятые, 9 женщин (0,5 %) рожали шестой раз.

После тщательного изучения анамнеза, клинического статуса, получения результатов лабораторного, инструментального обследования к вагинальному родоразрешению готовились 220 беременных женщин, при этом успешные вагинальные роды проведены у 191 беременной с рубцом на матке (86,8 % от числа подготовленных). Все роды были одним плодом в продольном положении и в головном предлежании. Рубец на матке после одной операции абдоминального родоразрешения был в 177 (92,1 %) наблюдениях, после двух операций кесарево сечение — у 9 (4,7 %), после удаления миоматозных узлов — у 9 (4,7 %) пациенток.

Госпитализация беременных с рубцом на матке (при отсутствии дополнительных показаний) в акушерский стационар осуществлялась в 38 недель гестации, при наличии показаний к абдоминальному родоразрешению КС планировалось не ранее 39 полных недель беременности. При определении акушерской тактики во внимание принимались следующие факты: по каким показаниям произведено предыдущее КС, особенности течения послеоперационного периода и его осложнения, состояние здоровья ребенка, рожденного после первого КС, метод и техника проведения операции, наличие количества рубцов на матке и их направление (продольный, поперечный) в нижнем маточном сегменте. После консервативного удаления миоматозных узлов принимали во внимание хирургический доступ (лапаротомный, лапароскопический), а также методику ушивания разреза на стенке матки, расположение миоматозного узла (по передней или задней стенке), интергенетический интервал не менее двух лет после выполненной ранее операции. По результатом эхографической картины оценивалась толщина рубца, который должен был быть не менее 0,2 см, иметь однородную структуру без увеличения толщины и проявления истончений в области нижнего сегмента матки. Принималось во внимание и

расположение плаценты, которая не должна была располагаться в зоне рубца. Предполагаемый вес плода не должен был превышать четырех килограммов. Беременные давали информированное согласие на вагинальные роды.

Включенные в исследование беременные, в зависимости от срока гестации, распределились так: родов в срок было 128 (67,0 %), преждевременных — 63 (33,0 %), при этом спонтанная родовая деятельность у женщин развилась в 157 (82 %) наблюдениях, из них — в 121 (63 %) случае среди пациенток, находившихся на госпитализации в родоразделении.

С целью подготовки к родам в сроке после полных 39 недель беременности женщинам с рубцом на матке при оценке степени зрелости шейки матки по Бишопу как «незрелая», использовались ламинирии — 19 (9 %) наблюдений. Состояние шейки матки, оцененное по Бишопу как «зрелая», давало возможность произвести индукцию родов с помощью операции амниотомии, в результате программированные роды были проведены в 111 (58,1 %) случаях.

Роды вагинальным путем успешно завершены в 191 случае (86,9 % от числа подготовленных), у 16 (7,2 %) рожениц выявлено осложнение родов: сформировалась слабость родовой деятельности, у 13 (5,9 %) — диагностирована прогрессирующая гипоксия плода, подтвержденная с помощью кардиотокографии (КТГ), что явилось показанием для экстренного КС. Во время операции во всех случаях был зафиксирован неизменный рубец на матке. Общая продолжительность родов у рожениц составила от 6 ч 10 мин до 10 ч 40 мин. Ручное обследование полости матки проводилось по традиционным акушерским показаниям, производилось эхографическое исследование матки, ее целостность, состояние рубца, наличие свободной жидкости в малом тазу.

В ходе исследования проводилась оценка перинатальных исходов. Большая часть детей родились в удовлетворительном состоянии с оценкой по шкале Апгар 8-10 баллов. Им выставлен диагноз период адаптации (178 новорожденных — 93,6 %). У 12 (6,3 %) младенцев была диагностирована асфиксия новорожденного легкой степени тяжести, новорожденные при рождении получили оценку по шкале Апгар 7-8 баллов. Перинатальных потерь зафиксировано не было.

При оценке общей кровопотери в родах выявлено, что в среднем она составляла  $285 \pm 36$  мл. Патология, связанная с отделением плаценты, была выявлена в 8 наблюдениях (4,2 %), в этих случаях проводилось ручное отделение плаценты и выделение последа. Гнойно-воспалительных заболеваний в послеродовом периоде у данного контингента рожениц не зафиксировано.

## ВЫВОДЫ

Родоразрешение женщин с рубцом на матке является важной акушерской проблемой. Проведенное

исследование позволило установить, что 86,9 % женщин с рубцом на матке, отобранных на роды через естественные родовые пути, были успешно родоразрешены, и исход родов расценен как благоприятный. Слабость родовой деятельности развилась в 7,2 % наблюдений, гипоксия плода – в 5,9 %, что потребовало пересмотра плана ведения родов в пользу операции кесарева сечения. Полученные результаты позволили сделать вывод, что основным резервом для снижения частоты КС является рац-

ональный отбор пациентов для индукции родов, родоразрешение женщин с рубцом на матке вагинальным путем.

#### Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

## ЛИТЕРАТУРА/ REFERENCES:

1. Radzinskij VE, Fuks AM. Obstetrics: textbook. Moscow: GEOTAR-Media, 2016. 1040 p. Russian (Радзинский В.Е., Фукс А.М. Акушерство: учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016. 1040 с.)
2. Bartolo S, Goffinet F, Blondel B, Deneux-Tharaux C. Why women with previous caesarean and eligible for a trial of labour have an elective repeat caesarean delivery? A national study in France. *BJOG*. 2016; 123(10): 1664-1673. DOI: 10.1111/1471-0528.14056.
3. Visser GHA, Ayres-de-Campos D, Barnea ER, de Bernis L, Di Renzo GC, Vidarte MFE, et al. FIGO position paper: how to stop the caesarean section epidemic. *Lancet*. 2018; 392(10155): 1286-1287. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)32113-5.
4. Young CB, Liu S, Muraca GM, Sabr Y, Pressey T, Liston RM, et al. Mode of delivery after a previous cesarean birth, and associated maternal and neonatal morbidity. *CMAJ*. 2018; 190(18): E556-E564. DOI: 10.1503/cmaj.170371.
5. Polikarpov AV, Aleksandrova GA, Golubev NA, Tyurina EM, Ogryzko EV, Shelepova EA, Zalevskaya OV. The main indicators of maternal and child health, the activities of the child protection and maternity services in the Russian Federation. М., 2018. Russian (Поликарпов А.В., Александрова Г.А., Голубев Н.А., Тюрина Е.М., Огрызко Е.В., Шелепова Е.А., Залевская О.В. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. М., 2018.)
6. Betrán AP, YeJ, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, Torloni MR. The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates: 1990-2014. *PLoS One*. 2016; 11(2): e0148343. DOI: 10.1371/journal.pone.0148343.
7. Bangal VB, Giri PA, Shinde KK, Gavhane SP. Vaginal birth after caesarean section. *North Am J of Med and Sciences*. 2013; 5(2): 140-144. DOI: 10.4103/1947-2714.107537.
8. ACOG Practice Bulletin No. 205: Vaginal Birth After Cesarean Delivery. *Obstet. Gynecol*. 2019; 133(2): e110-e127. DOI: 10.1097/AOG.0000000000003078.
9. Hutchinson AM, Nagle C, Kent B, Bick D, Lindberg R. Organisational interventions designed to reduce caesarean section rates: a systematic review protocol. *BMJ Open*. 2018; 8: e021120. DOI: 10.1136/bmjopen-2017-021120.
10. Sandall J, Tribe RM, Avery L, Mola G, Visser GH, Homer CS, et al. Short-term and long-term effects of caesarean section on the health of women and children. *Lancet*. 2018; 392(10155): 1349-1357. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31930-5.
11. Krasnopol'skiy VI, Logutova LS, Petrukhin VA, Buyanova SN, Popov AA, Chechneva MA, et al. The place of abdominal and vaginal operative delivery in modern obstetrics. Reality and prospects. *Obstetrics and Gynecology*. 2012; 1: 4-8. Russian (Краснопольский В.И., Логутова Л.С., Петрухин В.А., Буянова С.Н., Попов А.А., Чечнева М.А., и др. Место абдоминального и влагалищного оперативного родоразрешения в современном акушерстве. Реальность и перспективы //Акушерство и гинекология. 2012. № 1. С. 4-8.)
12. Robson MS. Classification of Caesarean sections. *Fetal and Maternal Medicine Review*. 2001; 12(1): 23-39.
13. Kravchenko YeN, Novosel'tseva NM, Vakulenko MA. Delivery of pregnant women with a scar on the uterus after cesarean section. *Omsk Scientific Bulletin*. 2008; 51: 57-59. Russian (Кравченко Е.Н., Новосельцева Н.М., Вакуленко М.А. Родоразрешение беременных с рубцом на матке после кесарева сечения //Омский научный вестник. 2008. № 51. С. 57-59.)
14. Zverko VL, Gutikova LV, Ganchar EP, Demina OV, Pashenko EN. Analysis of the frequency of cesarean section surgery in the regional perinatal center. *Reproductive health. Eastern Europe*. 2020; 10(4): 447-457. Russian (Зверко В.Л., Гутикова Л.В., Ганчар Е.П., Демина О.В., Пашенко Е.Н. Анализ частоты операции кесарева сечения в региональном перинатальном центре //Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. 2020. Т. 10, № 4. С. 447-457.)
15. Papyшева OV, Esipova LN, Radzinskij VE, Starceva NM, Vuchenovich YuD, Kotajsh GA, et al. Natural childbirth after a previous cesarean section is a solvable problem. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2019; 27(S): 637-642. Russian (Папышева О.В., Есипова Л.Н., Радзинский В.Е., Старцева Н.М., Вученович Ю.Д., Котайш Г.А. и др. Естественные роды после предыдущего кесарева сечения – решаемая проблема //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. Т. 27, № S. С. 637-642.) DOI:10.32687/0869-866X-2019-27-si1-637-642.
16. Sinicyna SS, Kravchenko EN, Rubleva GF, Vladimirova MP, Kuklina LV. Natural childbirth in women with a scar on the uterus. *Mother and Baby in Kuzbass*. 2018; 1(72): 64-66. Russian (Синицына С.С., Кравченко Е.Н., Рублева Г.Ф., Владимирова М.П., Куклина Л.В. Естественные роды у женщин с рубцом на матке //Мать и Дитя в Кузбассе. 2018. № 1(72). С. 64-66.)

17. Prihod'ko AM, Baev OR, Lun'kov SS, Eremina OV. Echographic characteristics of the uterus in the early and long-term period after abdominal delivery. *Obstetrics and Gynecology*. 2015; (10): 41-46. Russian (Приходько А.М., Баев О.Р., Луньков С.С., Еремина О.В. Эхографическая характеристика матки в раннем и отдаленном периоде после абдоминального родоразрешения //Акушерство и гинекология. 2015. № 10. С. 41-46.)

**КОРРЕСПОНДЕНЦИЮ АДРЕСОВАТЬ:**

КРАВЧЕНКО Елена Николаевна, 644043, г. Омск, ул. Ленина, д. 12, ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России.

Тел: 8 (3812) 23-02-93. E-mail: kravchenko.en@mail.ru

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ****INFORMATION ABOUT AUTHORS**

КРАВЧЕНКО Елена Николаевна, доктор мед. наук, профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии ДПО, ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: kravchenko.en@mail.ru ORCID: 0000-0001-9481-8812	KRAVCHENKO Elena Nikolaevna, doctor of medical sciences, professor, professor of the department of obstetrics and gynecology, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: kravchenko.en@mail.ru ORCID: 0000-0001-9481-8812
КУКЛИНА Лариса Владимировна, канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ДПО, ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия. E-mail: kuklinalara@mail.ru	KUKLINA Larisa Vladimirovna, candidate of medical sciences, docent of the department of obstetrics and gynecology, Omsk State Medical University, Omsk, Russia. E-mail: kuklinalara@mail.ru
СИНИЦЫНА Софья Сергеевна, канд. мед. наук, зам. главного врача по клинко-экспертной работе, БУЗОО ГКПЦ, г. Омск, Россия	SINITSYNA Sofya Sergeevna, candidate of medical sciences, deputy chief physician for clinical expert work, Municipal Clinical Perinatal Center, Omsk, Russia
РУБЛЕВА Галина Федоровна, врач акушер-гинеколог, зав. родовым отделением № 1 с операционным блоком, БУЗОО ГКПЦ, г. Омск, Россия	RUBLEVA Galina Fedorovna, obstetrician-gynecologist, head of the maternity ward N 1 with an operating unit, Municipal Clinical Perinatal Center, Omsk, Russia
ВЛАДИМИРОВА Марина Павловна, акушер-гинеколог, зав. отделением патологии беременности, БУЗОО ГКПЦ, г. Омск, Россия	VLADIMIROVA Marina Pavlovna, obstetrician-gynecologist, head of the pregnancy pathology department, Municipal Clinical Perinatal Center, Omsk, Russia